SCIENCES MÉDICALES.

Des caractères de la convalescence.

Les caractères de la convalescence varient nécessairement comme la maladie qui a précédé. Ils diffèrent et dans les maladies chroniques et dans les maladies aigües ; dans celles qui ont eu une longue durée et celles dont l'existence a été presque éphémère ; dans les affections graves et dans les affections de peu d'intensité.

Indépendamment de la nature de la maladie, il est une foule de circonstances qui exercent sur la convalescence une influence très marquée ; telles sont la méthode thérapeutique employée, la saison, l'âge et la constitution du sujet, les soins qui lui sont donnés et une infinité d'autres conditions dépendant du monde extérieur.

FIN.

DE LA

N° 65. 19.

FIÈVRE TYPHOÏDE EN GÉNÉRAL

ET DE SA

FORME BILIEUSE EN PARTICULIER.



PRÉSENTÉE ET PUBLIQUEMENT SOUTENUE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE MONTPELLIER, LE 29 MAI 1840;

PAR

Victor Panier,

de Dôle (JURA);

Chirurgien militaire à l'Armée d'Afrique.

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE.

Les droits sacrés de l'humanité seront-ils un jour assez généralement respectés parmi toutes les nations, pour que le scorbut et les fièvres putrides qui désolent les prisons, les vaisseaux, les hôpitaux militaires ou les hospices, ne soient pas plus fréquents que dans l'asile du citoyen paisible.

PINEL, *Nosographie philosophique*, 2e édit., t. 1er, § CXXVIII, p. 206.

MONTPELLIER,

VEUVE RICARD, NÉE GRAND, IMPRIMEUR, PLACE D'ENCIVADE.

1840.

FACULTÉ DE MÉDECINE
DE MONTPELLIER.

PROFESSEURS.

MM. CAIZERGUES, Doyen.	*Clinique médicale.*
BROUSSONNET.	*Clinique médicale.*
LORDAT, Suppl.	*Physiologie.*
DELILE, Présid.	*Botanique.*
LALLEMAND.	*Clinique chirurgicale.*
DUPORTAL, Examin.	*Chimie médicale et Pharmacie.*
DUBRUEIL.	*Anatomie.*
DELMAS.	*Accouchements.*
GOLFIN.	*Thérapeutique et Matière médicale.*
RIBES.	*Hygiène.*
RECH.	*Pathologie médicale.*
SERRE.	*Clinique chirurgicale.*
BÉRARD.	*Chimie générale et Toxicologie.*
RENÉ.	*Médecine légale.*
RISUENO D'AMADOR.	*Pathologie et Thérapeutique générales.*
ESTOR.	*Opérations et Appareils.*
BOUISSON.	*Pathologie externe.*

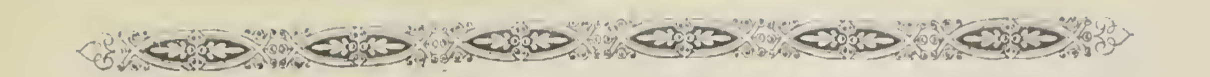
Professeur honoraire : M. Aug.-Pyr. DE CANDOLLE.

AGRÉGÉS EN EXERCICE.

MM. VIGUIER.
BERTIN, Exam.
BATIGNE.
BERTRAND.
DELMAS fils.
VAILHÉ.
BROUSSONNET fils.
TOUCHY.

MM. JAUMES.
POUJOL.
TRINQUIER.
LESCELLIÈRE-LAFOSSE.
FRANC, Suppl.
JALAGUIER, Examinateur.
BORIES.

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs ; qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.



DE

LA FIÈVRE TYPHOÏDE EN GÉNÉRAL

ET DE

SA FORME BILIEUSE EN PARTICULIER.

Une question importante à résoudre dans l'étude de chacune des différentes affections qui viennent affliger l'espèce humaine, consiste dans la connaissance de la lésion primitive qui préside au développement de la maladie dont elle constitue ainsi la nature, la véritable essence.

Dans l'état actuel de la science, la lésion primitive de la fièvre typhoïde est placée par les uns dans le système nerveux, par les autres dans le sang, et cela d'après la tendance générale qui porte aujourd'hui à admettre une altération cachée dans un de ces deux systèmes, chaque fois qu'à la suite d'une affection morbide, les nécropsies les plus attentives ne font découvrir aucune lésion appréciable, ou lorsque les lésions observées ne paraissent pas pouvoir expliquer la gravité des symptômes. Si l'on considère qu'ordinairement les maladies réputées avoir leur siége dans le système nerveux se montrent sans appareil fébrile, et

ne présentent aucune lésion anatomique après la mort ; que, d'un autre côté, l'absence de lésion anatomique est une exception dans la fièvre typhoïde, et même une exception très-rare, et que la fièvre y est plus intense peut-être que dans toute autre maladie, il paraîtra assez naturel de placer le siége du mal ailleurs que dans le système nerveux ; et bien que le sang et les autres liquides n'offrent pas dans cette maladie d'altérations appréciables qui lui soient propres, l'analogie entre les symptômes connus de la fièvre typhoïde et ceux de quelques autres maladies dans lesquelles il y a manifestement infection des liquides, comme la variole, la rougeole, la peste d'Orient, le typhus contagieux, conduit à supposer aussi quelque analogie dans la nature intime de ces affections.

L'altération à peu près constante des follicules intestinaux, qui s'observe chez les individus qui ont succombé à la suite de cette maladie, l'a fait rapporter par quelques auteurs à la lésion de ces follicules, et désigner sous le nom d'entérite folliculeuse. Mais pour que cette opinion eût pu être admise, il aurait fallu que l'observation qui démontre assez bien la nature inflammatoire de la lésion des follicules, démontrât également la constance de cette lésion, ainsi qu'une proportion toujours gardée entre sa gravité et celle des symptômes. Et c'est ce qui n'a pas eu lieu ; aussi a-t-on conservé la dénomination de fièvre typhoïde, pour indiquer que l'on voit, dans cette affection, un état général dans lequel la lésion des glandes de Peyer et de Brunner n'est que secondaire.

Arrivant maintenant à la recherche des causes de cette maladie, nous trouvons qu'elles sont enveloppées d'une profonde obscurité ; on a bien pu déterminer quelques-unes des circonstances sous l'influence desquelles elle se développait ordinairement avec une préférence marquée, mais la cause occasionnelle, celle dont l'action immédiate la produit, a échappé et échappe encore à toutes les investigations. Cette obscurité d'étiologie n'est du reste pas particulière à la fièvre typhoïde, car on la retrouve dans l'étude d'un grand nombre de maladies internes, et, sous ce rapport, on peut remarquer qu'en général on est trop confiant dans l'appréciation des causes supposées de chaque maladie. Pour les affections du poumon, par exemple, on admet sans aucun doute l'influence du froid, et principalement des refroidissements : eh bien ! les statistiques, et certes,

si elles peuvent jamais être utiles, à coup sûr, ce doit être en médecine, les statistiques disons-nous, prouvent chaque jour, dans les hôpitaux, qu'un grand nombre de sujets qui y entrent avec des pneumonies, des pleurésies, ne peuvent en faire concorder l'apparition avec ces causes supposées et si probables. Il y a cependant, à ce sujet, une grande différence entre la typhoïde et ces maladies; outre que l'on peut plus souvent remonter pour ces dernières à une cause probable, elles peuvent être produites à volonté, et la première jamais. Ainsi l'injection dans les veines d'une substance irritante occasionnera une pleurésie, une péricardite, et il n'en sera pas de même pour l'altération des glandes de Peyer.

Il existe moins d'incertitude dans la connaissance des causes occasionnelles secondaires, et cependant encore on peut juger que les idées théoriques que l'on a pu se faire à l'avance sur la fièvre typhoïde, ont trop souvent été les bases d'après lesquelles on a cherché à arriver à l'appréciation de ces causes. On a souvent commencé par établir la nature de la maladie, sauf à admettre ensuite des causes conséquences elles-mêmes des principes adoptés; de cette manière, ceux qui attribuaient toutes les fièvres à une altération putride des humeurs, à l'adynamie organique, admettaient de toute nécessité comme causes de la fièvre typhoïde les causes débilitantes de toute espèce favorisant suivant eux la putridité : telles que la misère, la disette, les privations, les saignées trop fréquentes, les hémorrhagies répétées, les fatigues de toute espèce, les chagrins prolongés, le séjour dans les hôpitaux, les casernes, les pontons, les amphithéâtres. La vieillesse était également pour eux une prédisposition à la typhoïde, par suite de leur manière d'envisager cette maladie, tandis qu'il est bien démontré qu'on ne l'observe jamais chez les vieillards; mais l'anatomie pathologique n'avait pas encore démontré les différences qui existent entre les phénomènes adynamiques que présentent la plupart des maladies des vieillards et ceux qui appartiennent aux fièvres.

D'un autre côté, l'idée qui préoccupait les médecins physiologistes, que les maladies fébriles des anciens n'étaient que des symptômes trahissant une inflammation du tube digestif, les avait portés à considérer

comme causes de la typhoïde toutes les conditions qu'ils supposaient devoir exercer une action excitante sur les organes digestifs ; ils admirent donc la chaleur excessive, l'usage des vomitifs, des purgatifs ; les excès de liqueurs alcooliques, les poisons âcres, narcotiques, narcotico-âcres ; les aliments ayant subi un commencement de fermentation putride, les écarts de régime, etc., etc.

Mais pour démontrer toute la difficulté de la recherche des causes de la typhoïde, et combien avaient erré, sur l'étiologie de cette maladie, les auteurs des théories précédentes, M. Chomel eut l'idée d'établir différents relevés sur les cas de fièvre typhoïde qui se présentaient à sa clinique, afin de démontrer le peu d'influence qu'exerçaient sur la production de cette maladie la plupart des causes auxquelles on l'avait rapportée.

Sur 119 cas d'abord qu'il recueillit, 5 attribuèrent leur maladie à l'impression subite du froid pendant une grande chaleur ; 5 aux mauvaises qualités de l'alimentation ; 4 à des affections morales tristes ; 5 à la débilitation produite par des maladies antérieures ; 3 à l'action d'un purgatif pris pour une indigestion ; 1 à des excès alcooliques ; 5 à une fatigue excessive par des travaux au-dessus de leurs forces ; 2 à une forte commotion physique ; 1 à une forte insolation ; 5 ont présenté des circonstances favorables à la contagion ; 79 enfin, n'ont accusé aucune cause appréciable : tous, à l'exception de dix, jouissaient d'une santé parfaite au moment de l'invasion de leur maladie. On sent, d'après ces observations, combien il doit être difficile de présumer même la probabilité de certaines causes dans la production de la typhoïde ; mais une remarque peut établir une différence assez tranchée entre cette affection et la plupart des autres maladies : c'est que, sur 130 cas dont l'observation a également été prise, aucun sujet n'avait déjà été atteint une première fois.

L'influence de l'âge a été mieux constatée ; les relevés les plus exacts ont fait connaître que cette terrible affection se développe principalement de 18 à 30 ans, rarement au-dessus de 40, et peut-être jamais au-dessus de 55 ans. C'est donc dans cette période de la vie où les forces jouissent de la plus grande énergie, que la typhoïde est le plus

fréquemment observée ; ce serait vainement qu'on rechercherait pourquoi elle se développe particulièrement dans cet âge, de même que la variole, la scarlatine et la rougeole dans l'enfance ; seulement on peut remarquer combien ce fait prouvé par l'expérience se trouve en désaccord avec l'idée des anciens, qui la croyaient spécialement le partage des vieillards.

Une autre cause encore consistant dans l'acclimatement a été signalée par M. Petit, dans son traité de la fièvre entéro-mésentérique observée à l'Hôtel-Dieu de Paris, en 1811, 1812, 1813. C'est ordinairement, en effet, pendant la première année de séjour dans les grandes villes des jeunes gens qui y sont arrivés, que la fièvre typhoïde sévit particulièrement sur eux; et il ne faut pas rechercher ici comme cause le séjour des étudiants en médecine dans les amphithéâtres; car, si la fièvre typhoïde attaque la plupart de ceux chez qui elle sévit pendant la première année de leur séjour, ce n'est guère qu'à la fin de la deuxième ou dans le courant de la troisième qu'ils fréquentent ces lieux. Cette condition de l'acclimatement n'est cependant pas indispensable pour la production de la maladie qui nous occupe; on peut l'observer chez des sujets nés et ayant toujours séjourné dans les grandes villes; l'expérience néanmoins témoigne que la presque totalité des malades qui entrent dans les hôpitaux de Paris, atteints de fièvre typhoïde, ne sont pas de Paris; on rencontre très-rarement parmi eux des sujets acclimatés depuis long-temps.

On peut, jusqu'à un certain point, se rendre compte de l'influence morbifique de l'acclimatement par les nouvelles conditions dans lesquelles se trouve placé l'individu qui vient habiter une grande ville : ses habitudes journalières sont dérangées; sa nourriture n'est plus la même, les heures de son sommeil sont le plus souvent modifiées; si c'est un ouvrier, il peut y avoir encombrement dans les ateliers où il est occupé : le chagrin, la nostalgie, les veilles, l'abus du plaisir auxquels se trouvent fréquemment livrés les jeunes gens qui se trouvent depuis peu de temps dans une grande ville, sont autant de causes qui viennent se grouper autour de l'acclimatement pour rendre celui-ci aussi influent.

On ne pourra malheureusement ici, pas plus que pour l'âge, déterminer comment cette condition morbide agit dans la production de l'affec-

tion typhoïde. L'influence de l'acclimatement est bien démontrée, mais il est impossible, dans l'état actuel des connaissances, d'en donner une explication incontestable. Les contagionistes seuls trouvent facilement, dans leur opinion, des moyens d'expliquer pourquoi les individus qui viennent d'un pays où cette maladie ne règne pas actuellement, dans une grande ville où elle existe toujours, peuvent en être atteints un peu plus tôt ou plus tard, tandis que les habitants de ces villes l'auront eue dans un âge moins avancé, l'auront plus tard, ou enfin y échapperont totalement.

Il est encore quelques conditions que l'on a considérées comme exerçant une grande influence dans la production de la fièvre typhoïde : ce sont les temps de disette, de détresse générale, et toutes les circonstances analogues que l'on peut regarder comme y contribuant plutôt par l'influence fâcheuse qu'elles exercent sur le moral, que par leurs effets physiques ; et, en effet, l'histoire de presque toutes les épidémies de fièvres continues, qui se rattachent, suivant M. Chomel et autres, à l'affection typhoïde, nous apprend qu'elles se sont développées au milieu de populations placées dans des circonstances morales défavorables, et qu'elles ont disparu avec ces dernières.

Quelquefois on a confondu la forme adynamique des péritonites puerpérales avec la typhoïde ; mais il suffit d'observer, à propos de cette méprise, qu'il n'est pas plus étonnant d'observer l'état adynamique dans la péritonite puerpérale, que dans la pneumonie, par exemple ; et qu'aucune observation n'est venue constater l'altération des glandes de Peyer ou de Brunner dans ces affections.

La fin de ces considérations sur l'étiologie de la fièvre typhoïde nous amène naturellement aux deux opinions si opposées de sa contagion ou de sa non-contagion. Assurément, si on pouvait juger les opinions par le nombre de ceux qui les professent, la non-contagion serait parfaitement démontrée en France, où la majorité se rencontre encore en sa faveur, tandis que la contagion ne réunit pour elle que la minorité des médecins de notre pays ; mais comme cette dernière opinion est à peu près généralement répandue parmi les médecins allemands et anglais, qui ont pour leurs idées des preuves raisonnables, aussi bien que les non-con-

tagionistes, il est rationnel de rester en suspens entre ces deux opinions, jusqu'à ce que chacune d'elles soit mieux éclairée relativement à sa valeur, tout en se tenant au courant de leurs preuves.

Si l'on écoute les non-contagionistes, ils nous disent : 1° que, tous les jours, on voit des individus, des garde-malades même, soigner des malades atteints de fièvres typhoïdes, et cependant rester sains malgré l'assiduité avec laquelle ils se tiennent près d'eux, exposés de plus comme ils le sont à aspirer les miasmes qu'ils fournissent; 2° que, dans les hôpitaux, où il n'y a peut-être pas un lit où n'ait été couché quelque individu atteint de fièvre typhoïde, où il est rare qu'il n'y ait pas, dans chaque salle, plusieurs cas de cette affection, on ne voit pas que leurs voisins, que ceux qui les assistent, qui couchent sur les mêmes matelas, contractent leur maladie; 3° que l'on voit bien quelquefois un individu atteint, à son entrée dans un hôpital, d'une autre maladie que la fièvre typhoïde, contracter celle-ci pendant son séjour, mais que ces faits ne peuvent rien prouver, attendu que c'est à peine si, dans l'espace de plusieurs années, on a pu observer un ou deux cas de ce genre.

Ces motifs avaient fait rejeter la contagion en France, et entièrement, jusqu'en 1829, où M. Bretonneau ayant émis une opinion contraire, rallia à sa doctrine un certain nombre de partisans; et voici les raisons que les contagionistes apportent à leur appui :

Il n'est pas exact, disent-ils, d'admettre que les garde-malades, les parents, les médecins qui se trouvent en contact avec des individus affectés de typhoïde, n'en soient jamais attaqués, et que, dans les hôpitaux, on n'observe jamais de faits où l'on puisse reconnaître l'influence de la contagion; que, s'il est vrai que les exemples de ce mode de transmission soient rares, cette rareté tient, de son côté, à des circonstances qu'il n'est pas oiseux de faire connaître. D'abord, parmi tous les individus qui sont à même d'entourer un malade affecté de typhoïde, il en est peu qui soient susceptibles de la contracter : le père et la mère, le médecin, les garde-malades des hôpitaux en sont, en effet, à l'abri, soit que la plupart d'entre eux aient déjà dépassé l'âge auquel cette maladie se manifeste, soit qu'ils l'aient eue, soit, enfin, qu'ils se trouvent du nombre de ceux qui, par leur constitution, en sont à l'abri. Ainsi la plupart des infirmiers

et infirmières des hôpitaux étant choisis parmi d'anciens malades, et offrant rarement les conditions dans lesquelles la maladie typhoïde se manifeste, il y aurait peu de raison à s'étonner de l'espèce d'immunité dont on prétend qu'ils jouissent, bien qu'exposés continuellement à contracter cette maladie. Une circonstance nouvelle rend encore chez nous plus difficile la transmission d'une maladie contagieuse : c'est que, dans la plupart de nos hôpitaux, on peut déjà remarquer une propreté, une ventilation qui n'existaient pas autrefois; ensuite le nombre des typhoïdes n'y est jamais considérable; ceux de plus qui en sont atteints ne sont pas réunis dans une même salle; il n'y a, enfin, jamais encombrement. Et d'ailleurs, la même chose n'existe-t-elle pas pour la variole, dont la qualité contagieuse est bien admise? et, bien souvent, des personnes non vaccinées n'approchent-elles pas impunément des varioleux? Il est même assez rare que l'on constate, à l'hôpital des Enfants de Paris, des exemples de transmission de la rougeole ou de la scarlatine d'un sujet à un autre, et cependant on trouve souvent là les conditions les plus favorables à la transmission de ces maladies. Une cause encore qui rend moins nombreux les exemples de transmission par contagion, c'est qu'on ne cherche pas ces faits, et que ceux qui peuvent se présenter passent inaperçus, parce que l'on n'a pas l'attention fixée sur eux, et aussi parce que l'on peut être trop préoccupé de la non-contagion. De la rareté même de ces faits il ne doit rien résulter, suivant les contagionistes, de défavorable à leur doctrine : ils remarquent que c'est uniquement sur des observations recueillies à Paris que reposent les preuves négatives; tandis que c'est précisément dans les villes considérables qu'il est très-difficile, pour ne pas dire impossible, de suivre les traces de la contagion; et que ces preuves auraient donc de l'importance seulement si les faits sur lesquels elles reposent avaient été recueillis dans de petites villes, dans des campagnes où chacun se connaît, où le médecin voit tous les malades à plusieurs lieues, et où il est en conséquence toujours possible de suivre pas à pas une maladie dans sa propagation, et de constater son apparition première. Un étranger, par exemple, n'arrive jamais dans une de ces localités, sans que chacun des habitants en soit instruit, si surtout il y arrive atteint d'une affection quelque peu extraordinaire; si ensuite cette

maladie se montre chez les habitants qui l'ont reçu chez eux, chez ceux qui l'ont soigné; si, de ceux-ci, elle s'étend aux autres habitants du même village, aux villages voisins, à coup sûr il sera plus facile de suivre alors ses traces, et d'en pouvoir avec certitude reconnaître la contagion. Et, il faut le dire, c'est dans de telles circonstances qu'ont été recueillis la plupart des faits favorables à la doctrine de la contagion de la fièvre typhoïde, et ils peuvent former un groupe de preuves imposantes en sa faveur. L'identité de la fièvre typhoïde et du typhus, si elle était démontrée, serait une preuve à l'appui de sa transmission par contagion, la contagion du typhus rencontrant bien moins d'adversaires que la fièvre typhoïde; mais on n'a pas encore de documents assez exacts pour pouvoir prononcer son identité, la rareté du typhus, depuis que l'on s'occupe de ces questions, et les circonstances qui accompagnent son invasion n'ayant pas permis assez d'observations à la suite d'autopsies cadavériques, pour constater si la même altération des glandes de Peyer et de Brunner, qui résulte exclusivement de la fièvre typhoïde, était également une lésion caractéristique du typhus.

Une fois l'affection typhoïde déclarée, il n'y a pas de symptômes essentiellement caractéristiques qui puissent amener le praticien à son diagnostic : ce seront plutôt l'ensemble de tous les symptômes, l'ordre de leur développement et de leur succession, les circonstances encore dans lesquelles ils surviendront, qui pourront le guider vers ce but; car aucun de ceux que présente cette maladie ne lui est propre : tous ont été et sont observés dans d'autres affections; mais nulle ne les réunit en groupes comme la fièvre typhoïde.

La succession de ces symptômes, leur apparition à diverses époques de cette maladie, l'a fait partager elle-même en trois périodes caractérisées chacune par son groupe propre de phénomènes, et l'observation des cas les plus simples et les plus heureux, ceux où l'on a pu croire que la maladie avait suivi la marche la plus régulière, a engagé à assigner à chacune de ces trois périodes la durée circonscrite d'un septénaire.

Le plus ordinairement l'invasion est soudaine; elle arrive inopinément au milieu des apparences de la plus belle santé, et sans qu'aucun symptôme précurseur l'ait annoncée. Quelquefois divers troubles des fonctions

de relation et de nutrition peuvent précéder les périodes de la fièvre typhoïde, et leur servir de prodrômes; ainsi on a observé, dans certains cas, l'abattement de la physionomie, la diminution de l'intelligence; celle des forces musculaires avec amaigrissement, des malaises généraux, des douleurs dans les membres, des embarras gastriques, des frissons, de la diarrhée, et ces différents troubles ont pu durer pendant quelques semaines ou quelques jours seulement. Mais, comme nous l'avons dit, dans la grande majorité des cas, l'invasion est subite, et d'ailleurs l'existence ou la non-existence de préludes ou prodrômes n'a jamais influé en rien sur l'intensité des symptômes de l'affection qui nous occupe, et va trahir sa marche par l'ensemble des phénomènes suivants :

La première période, ou premier septénaire, voit, dans presque tous les cas, débuter par de la céphalalgie le cortége des symptômes qui la caractérisent : la physionomie perd sa mobilité, son expression, et prend celle de l'indifférence et de l'apathie; l'intelligence éprouve une altération remarquable : le malade conserve pourtant encore sa raison libre pendant cette période, et il est même rare que le délire survienne avant les premiers jours de la deuxième; il y a diminution de la contractilité musculaire; le sujet reste le plus souvent dans un décubitus dorsal, presque sans mouvement. Souvent, malgré cette faiblesse, des malades veulent se lever pour se servir eux-mêmes ou aller aux lieux d'aisance; mais ils s'y trouvent ordinairement si faibles, que, malgré leur courage, ils ne peuvent revenir à leur lit : l'insomnie est, pendant la nuit, presque continuelle; des rêves pénibles, dont le malade paraît conserver l'impression pendant la veille, viennent agiter ses courts instants de sommeil, et il est alors en proie à ce coma vigil qui ne lui laisse pas discerner le sommeil d'avec la veille. La céphalalgie persiste presque constamment pendant toute cette période; elle est en général sus-orbitaire ou frontale, gravative ou pulsative, et plus ou moins intense. La bouche est pâteuse, la langue recouverte d'un enduit glutineux, la salive peu abondante; il est rare que la bouche conserve son humidité pendant toute la durée de la maladie. La langue, rouge quelquefois dès le début vers sa pointe et ses bords, avec un liséré blanc de chaque côté, ne le devient, chez le plus grand nombre, que vers la fin de cette période, et est précédée

chez les uns d'un état blanchâtre saburral, tandis que, chez d'autres, elle est couverte d'un enduit jaunâtre avec amertume dans la bouche; les lèvres se sèchent et se fendillent. Le malade se plaint souvent de mal de gorge, de difficulté dans la déglutition; il y a inappétence, nausées et même vomissements de matières tantôt blanchâtres, acides, tantôt jaunes bilieuses. La soif est vive; si la prostration et l'indifférence dans lesquelles le malade est plongé l'empêchent de demander à boire, il boit avec avidité les boissons fraîches et acidulées. La diarrhée est un des symptômes les plus fréquents de cette période, quoique quelquefois elle ne survienne qu'au commencement de la seconde, et elle varie sous le rapport du nombre des évacuations et de la nature des matières évacuées ordinairement très-fétides. Souvent, vers la fin de la première période, la prostration et la stupeur se prononçant davantage, il arrive que les matières coulent dans le lit, sans que le malade en ait la conscience; le ventre, d'abord sans augmentation de volume, donne à la percussion un son plus clair dû à la présence de gaz dans les intestins; plus tard, il prend une forme plus convexe, et le météorisme se remarque d'abord dans la région sus-pubienne : ce symptôme est, dans la plupart des cas, plus appréciable à la percussion qu'à la vue simple. La pression, exercée avec la main, détermine des gargouillements dans la partie inférieure de l'abdomen, et spécialement dans la région iliaque droite. La sensibilité abdominale est aussi éveillée le plus souvent dans cette région, mais quelquefois aussi dans tout l'abdomen; mais le plus souvent le malade ne s'en plaint que sous l'influence d'une pression assez forte. Ordinairement la circulation offre, pendant les premiers jours, une assez forte réaction avec des symptômes inflammatoires; le pouls est large, fréquent, la peau rouge et halitueuse; mais cet état, dans beaucoup de cas, perd au bout de peu de jours presque toute son intensité; le pouls conserve sa fréquence, qui augmente même souvent, mais il perd de sa largeur, de sa résistance, et cède facilement à la pression; la chaleur de la peau acquiert un caractère d'âcreté qu'elle conserve souvent pendant toute la durée de l'affection. La transpiration cutanée, quelquefois abondante et exhalant une odeur acide les premiers jours, disparaît vers le milieu de la première période, et est remplacée par

une chaleur sèche et mordicante. L'urine est peu abondante, colorée et fétide. Des épistaxis surviennent fréquemment : c'est un symptôme d'une grande valeur pour le diagnostic, surtout lorsqu'il se présente dans les premiers jours de la maladie ; peu abondants ordinairement, ils rendent quelquefois nécessaire le tamponnement des fosses nasales. La respiration fournit aussi quelques signes indiquant la participation à l'état général ; on trouve ordinairement, dans la totalité du thorax, du râle sibilant ; la toux qui l'accompagne est rarement en rapport avec sa force ; des crachats peu nombreux, transparents, filants, tenaces et visqueux, adhèrent fortement au vase qui les reçoit, et présentent une forme étoilée dépendant de la difficulté de leur expuition, et suivant M. Chomel, d'une altération particulière des fluides fournis par les follicules et les glandes salivaires. Il est très-rare que la mort arrive pendant cette première période, à la fin de laquelle apparaît déjà, dans quelques cas, l'éruption typhoïde qui caractérise principalement la deuxième période.

Dans la première moitié de cette deuxième période, on voit apparaître cette éruption particulière propre à la typhoïde, et consistant en de petites taches rosées disparaissant par la pression, de la grandeur d'une lentille, analogues à des piqûres de puces, de forme ronde, à peine élevées au-dessus de la peau, et disséminées sur l'abdomen, la poitrine, et rarement les cuisses et les bras ; cette éruption persiste pendant deux ou trois jours, d'autres fois pendant douze à quinze, mais alors elle se compose probablement de plusieurs éruptions successives, chaque tache rosée n'étant ordinairement visible que pendant trois ou quatre jours. Les taches rosées lenticulaires, se distinguent facilement des pétéchies et des morsures de puces, en ce que, dans ces dernières, il y a extravasion du sang à la surface du derme, et que leur coloration ne diminue pas par la pression ; dans les taches typhoïdes, au contraire, la rougeur disparaît tout-à-fait, comme dans l'érysipèle où il y a évidemment congestion sanguine. Cette éruption est semblable à celle observée dans le typhus des camps, seulement le typhus la présente avec une plus grande abondance ; on observe encore, mais à la fin de cette période, une autre éruption n'appartenant pas aussi spécialement à la fièvre typhoïde, mais se rencontrant plus fréquemment dans cette

maladie que dans aucune autre, et désignée sous le nom de sudamina, petites vésicules demi-hémisphériques, transparentes, à surface brillante si elles sont regardées obliquement, tandis qu'elles échappent à la vue si on les cherche dans une direction perpendiculaire à leur axe ; on les observe, en général, sur les côtés du col, dans le voisinage des aisselles et des aines; quelquefois elles s'étendent à tout le tronc, ainsi qu'aux membres supérieurs et inférieurs. Un des caractères propres à cette période consiste dans la facilité avec laquelle se forment les escarres et les ulcérations à la surface de différentes parties, et surtout à la surface des plaies artificielles; cette tendance à l'ulcération persiste dans la troisième période. La mortification des parties extérieures arrive quelquefois spontanément à la face interne des cuisses, sur le dos du pied et d'autres points, mais, le plus souvent, elle est favorisée par l'application des révulsifs, par l'influence de la pression qu'exerce le poids du corps sur quelques parties qui leur servent de point d'appui, telles que les régions du coccyx et du sacrum, et de la partie postérieure du talon et de la tête. A cette action de la pression se joint aussi l'influence des qualités irritantes des matières fécales et de l'urine épanchées dans le lit; les piqûres de sangsues offrent également une disposition à l'ulcération, surtout quand elles sont appliquées dans la deuxième période : au reste, quel que soit le mode de développement de ces différentes ulcérations, elles acquièrent quelquefois une étendue effrayante, et prolongent la convalescence quand elles ne déterminent pas la fin funeste de la maladie. La bouche et la langue offrent encore quelquefois des ulcères allongés et profonds. En même temps que ces phénomènes particuliers à la deuxième période se développent, ceux de la première s'aggravent dans la plupart des cas. La prostration des forces, la stupeur, la torpeur des facultés intellectuelles augmentent; la contractilité musculaire est altérée profondément; le malade ne quitte pas le décubitus dorsal; les muscles de la déglutition partagent assez souvent cet affaiblissement de la contractilité; les boissons qu'on veut faire prendre au malade sont rejetées par le nez ou la bouche; elles ne peuvent passer dans l'œsophage. Un des effets les plus funestes de l'affaiblissement de la contractilité consiste dans le relâchement des sphincters,

qui occasionne alors les évacuations involontaires. Un accident plus funeste encore, quand le médecin ne le constate pas à temps, c'est la rétention des urines, dont la résorption amène les accidents les plus graves quand le cathétérisme n'est pas pratiqué à temps. Le médecin devra donc explorer souvent la région sus-pubienne. On observe quelquefois encore, en même temps que la prostration la plus complète, des soubresauts des tendons dans les bras et les mains, des mouvements convulsifs dans les muscles du nez et de la lèvre supérieure. L'altération de la contractilité se présente aussi sous une forme particulière désignée par le mot de carphologie, dont les mouvements sont indépendants de la volonté du malade. Une aphonie et une petitesse extrême du pouls peuvent s'observer dans cette période; quelquefois, au lieu de la stupeur, il existe un état d'excitation des facultés intellectuelles avec délire aigu ou tranquille; il peut y avoir une dureté de l'ouïe portée jusqu'à la surdité complète, distincte dans quelques cas de la stupeur elle-même. Le pouls est ordinairemment petit, faible, tremblant, quelquefois rebondissant, saccadé, intermittent, et, dans les deux cas, sa fréquence varie entre cent et cent vingt pulsations par minute; la chaleur de la peau devient plus âcre que dans la première période; la soif est moins vive; les lèvres, les dents, la langue, sont recouvertes d'un enduit d'abord gris, puis brun, noir et brillant. La diarrhée persiste avec ordinairement moins de fréquence et plus de fétidité; il peut survenir des hémorrhagies intestinales peu ou très-abondantes; le météorisme arrive jusqu'au degré auquel les auteurs ont donné le nom de tympanite; les douleurs abdominales sont à peine perçues, à moins que le malade ait conservé le libre usage de ses facultés, la maladie offrant une forme très-bénigne; la coloration de l'urine est plus foncée; l'haleine des malades et toute la surface cutanée exhalent une odeur fétide. La mort peur survenir pendant cette période chez un certain nombre de malades; mais, le plus souvent, cette terminaison est propre à la troisième période.

Les phénomènes de cette troisième période varient, suivant la marche de la fièvre typhoïde vers la convalescence ou vers une terminaison funeste, résultats à peu près uniquement propres à cette période; si la ter-

minaison doit être heureuse, les symptômes les plus graves perdent graduellement de leur intensité : le malade sort de sa stupeur, les mouvements deviennent moins difficiles, la bouche et la langue s'humectent, le malade devient sensible au passage des matières fécales ; la respiration est moins pénible ; le pouls perd de sa fréquence et est moins mou ; la peau n'est plus aussi sèche ; la transpiration reparaît ; les plaies qui peuvent exister prennent un meilleur aspect ; enfin, quelques jours après que ces heureuses modifications ont commencé à s'opérer, la figure du malade offre un amaigrissement notable, ses traits se dessinent davantage, et il entre dans une convalescence qui doit être longue.

Si la terminaison doit être funeste par les progrès de la maladie, la stupeur augmente, la bouche continue à se dessécher, l'urine a une odeur particulière désignée sous le nom d'odeur de souris, la respiration devient de plus en plus gênée, le pouls s'affaiblit encore, la chaleur diminue, la sécheresse de la peau augmente, ou bien celle-ci se couvre d'une sueur froide et glutineuse ; l'ensemble des traits offre la face hippocratique ; la parole, si le malade en a conservé l'usage, est tremblante et difficilement articulée, et le sujet tombe enfin dans un affaiblissement comateux suivi bientôt de la mort. Cette fin peut être amenée par la perforation des intestins et l'épanchement dans l'abdomen : des douleurs vives surviennent alors avec un pouls petit, filiforme, nausées et vomissements, sentiment d'anéantissement, et décomposition des traits.

Le pronostic de cette affection est toujours très-grave.

Les altérations anatomiques que l'on rencontre dans les organes des sujets qui ont succombé à une affection typhoïde offrent autant de variété que les symptômes que nous venons d'énumérer ; mais depuis les progrès de l'anatomie pathologique, on a reconnu que, parmi toutes ces lésions, les unes se rencontraient constamment ou presque constamment, tandis que d'autres lésions ne s'y rencontrent que dans un nombre plus ou moins considérable, et cette observation les a fait diviser en lésions anatomiques constantes ou presque constantes de la fièvre typhoïde, et en lésions accidentelles qui paraissent moins nécessairement liées à la maladie.

Les lésions anatomiques qui accompagnent constamment ou presque constamment la fièvre typhoïde occupent les follicules de l'intestin grêle, les

ganglions mésentériques et la rate. Il y a turgescence et ulcération des plaques de Peyer et des follicules de Brunner, turgescence et ramollissement des ganglions mésentériques. Les altérations des plaques de Peyer et des follicules de Brunner sont d'autant plus nombreuses et plus profondes qu'on les observe plus près de la valvule iléo-cœcale où elles s'arrêtent brusquement.

M. Cruveilhier a fixé l'attention sur les formes suivantes :

1° La forme gaufrée ou granuleuse dans laquelle les plaques et les follicules offrent des saillies arrondies de la grosseur de petits pois, véritable exanthème intestinal.

2° La forme pustuleuse dans laquelle les plaques de Peyer sont rouges, saillantes, assez semblables à des pustules syphilitiques, à bords relevés et excavés à leur centre.

3° La forme ulcéreuse : dans celle-ci, les follicules sont remplacés par des ulcérations qui occupent le bord antimésentérique de l'intestin, allongées dans le sens de son axe, à bords irréguliers, coupés à pic, avec décollement de la muqueuse, et différant des ulcérations tuberculeuses en ce que celles-ci sont très-souvent annulaires et toujours parsemées de tubercules.

4° La forme gangréneuse, dans laquelle on trouve un bourbillon jaunâtre, dur, compacte, adhérent au tissu cellulaire sous-muqueux dont il paraît une production, et se détache plus ou moins tard : ces diverses formes ne sont ordinairement que le passage d'un état à un autre plus avancé ; ainsi, dans le premier septénaire, on trouve la forme gaufrée, puis, dans le second, la forme ulcéreuse et gangréneuse ; enfin, dans le troisième, la cicatrisation des ulcérations a souvent lieu, et se fait tantôt par le froncement des bords de l'ulcération, tantôt par la formation de toutes pièces d'une nouvelle membrane. Souvent la muqueuse qui sépare les ulcérations est tout-à-fait intacte ; d'autres fois elle est rouge et ramollie.

Les ganglions mésentériques présentent toujours des altérations, et celles-ci sont d'autant plus graves qu'ils sont plus rapprochés du cœcum : ils sont d'abord mous, rouges et tuméfiés ; plus tard ils sont infiltrés et remplis de pus.

Constamment aussi on trouve la rate plus volumineuse que dans l'état

normal, et ramollie, et les altérations qu'elle présente sont d'autant plus fréquentes et profondes, que l'individu succombe plus tôt.

Les lésions accidentelles constituant des caractères anatomiques moins caractéristiques de la fièvre typhoïde, consistent dans les ulcérations du larynx et des bronches, du pharynx et de l'œsophage ; la mollesse du cœur, la liquidité du sang, l'engorgement des poumons ; en général, la tendance à l'ulcération est un caractère anatomique fort important de cette affection. Le trouble notable que présentent les fonctions du cerveau dans la fièvre typhoïde, porterait à croire que c'est dans cet organe que doivent se trouver les lésions les plus graves et les plus importantes, et c'est cependant l'un de ceux où elles sont les plus rares ou du moins le moins appréciables ; tout ce qu'on observe dans l'axe cérébro-spinal se réduit à un état d'infiltration séreuse de la pie-mère et de l'arachnoïde, et à la sablure du cerveau, conditions qui se rencontrent aussi souvent dans les cas où il n'y a eu aucun trouble des fonctions encéphaliques, que dans ceux où l'on observe ces troubles.

Toutes les maladies ne reçoivent pas avec la même facilité le cachet des constitutions médicales; celles qui traduisent le mieux, par la forme qu'elles affectent, la constitution régnante, sont les fièvres éruptives et les maladies spécifiques qui, à raison même de la spécificité de leurs causes, ne voient pas leur marche arrêtée par les moyens thérapeutiques les plus rationnels, et ont le temps de subir l'influence de la constitution médicale pour l'associer ensuite aux symptômes qui leur sont propres : or, la fièvre typhoïde, regardée par quelques auteurs comme un exanthème intestinal, et dans tous les cas, affection spécifique, se trouve plus que d'autres dans le cas de recevoir l'influence, soit de la saison, soit d'autres causes qui nous sont inconnues ou que nous ne pouvons que supposer être répandues dans l'atmosphère.

D'après l'action de ces causes, d'après le tempérament même de l'individu actuellement atteint de la fièvre typhoïde, cette maladie peut revêtir les différentes formes inflammatoire, bilieuse, muqueuse, adynamique et ataxique.

La forme bilieuse s'observe ordinairement pendant l'été et l'automne ; on la rencontre surtout dans des conditions locales et particulières ; on a

aussi cru remarquer qu'elle est plus fréquente chez les personnes qui se nourrissent presque exclusivement de substances animales ; on la voit se développer chez les soldats qui sont en campagne, tantôt au sein de l'abondance, tantôt en proie à la disette et aux privations ; chez ceux qui, après avoir fait usage d'aliments de mauvaise qualité, se livrent à tous les excès de l'intempérance.

Cette forme, ainsi que les autres variétés de la typhoïde, débute par une céphalalgie intense, un état fébrile plus ou moins développé et un sentiment de brisement général dans les membres et spécialement dans les lombes ; aux autres symptômes de la fièvre typhoïde viennent ensuite s'en joindre qui sont propres à la forme bilieuse. Ce sont : la coloration jaune de la peau plus marquée à la sclérotique, au pourtour des lèvres et aux ailes du nez ; la bouche est sèche et amère, la langue enduite d'un limon jaunâtre ou verdâtre ; les nausées sont plus fréquentes ; il survient des vomissements de matières poracées et bilieuses ; la diarrhée s'observe plus fréquemment dès la première période, et la présence de la bile se reconnaît dans les matières excrétées ; la chaleur de la peau est brûlante, âcre et sèche ; le pouls est peu développé, fréquent et dur ; la soif est vive ; le malade réclame avec instance des boissons fraîches et acidulées ; il conserve ordinairement plus ou moins le libre usage de son intelligence, mais il se plaint de bourdonnement dans les oreilles, et de dépravation du goût et de l'odorat ; l'insomnie est presque continuelle ; les hypocondres sont distendus par les liquides ou les gaz accumulés dans l'estomac et le colon ; des selles noires, jaunes ou vertes diminuent les douleurs épigastriques et hypocondriaques ressenties par le malade ; la respiration, au contraire, en réveillant ces douleurs, se trouve gênée : indépendamment de l'exanthème pourpré, il survient des pétéchies en nombre plus ou moins considérable ; les hémorrhagies nasales, moins fréquentes, moins abondantes ordinairement dans cette forme de la typhoïde, n'apportent qu'une amélioration momentanée dans les symptômes généraux ; souvent même ces hémorrhagies et celles intestinales prennent un caractère fâcheux.

La durée de cette forme de la typhoïde est très-courte ; il est rare que les phénomènes bilieux persistent pendant toute la maladie ; ils dispa-

raissent ordinairement pendant le second septénaire. On peut observer que, dans les cas où la fièvre typhoïde présente successivement des formes différentes, ce sont toujours les symptômes bilieux qui apparaissent les premiers.

Une méthode rationnelle de traitement dans la fièvre typhoïde, consiste dans les modifications que l'on rapporte à son traitement selon la forme et la période de la maladie. On doit donc rejeter toutes ces méthodes exclusives de traitement qui se sont succédé, préconisant tour à tour les évacuants, les antiputrides, les amers et les toniques, les contre-stimulants, les antiphlogistiques, basées comme elles l'étaient sur des théories erronées relativement à la nature de cette affection.

La saignée au début de la fièvre typhoïde bilieuse, comme dans la forme simple de l'affection, et dans le but de diminuer la céphalalgie, de hâter l'époque où elle cesse, et même de prévenir le développement ultérieur d'accidents plus ou moins graves, paraît avoir de bons résultats employée par des praticiens expérimentés. L'amertume de la bouche, l'intensité de la soif, qui font vivement réclamer par les malades, surtout dans la première période, les boissons fraîches et acidulées, doivent engager à contenter cet instinct, et à user de la limonade, du sirop de groseilles, de décoctions à peine sucrées, de fruits rouges quand la saison les fournit, tels que les groseilles, les cerises, les framboises. Quelquefois, sous l'influence des boissons acidulées et légèrement laxatives, comme du petit-lait tamariné, un sel neutre, on voit disparaître les symptômes de complication bilieuse qui peuvent indiquer un vomitif, l'enduit jaunâtre de la langue, l'amertume de la bouche, les nausées, les vomissements bilieux, la constipation; cependant des vomitifs peuvent avoir de l'utilité, lorsque, dans les premiers jours de la maladie, l'invasion ayant été subite, l'estomac et les intestins ne sont plus dans les conditions favorables pour digérer les substances alimentaires qu'ils ont reçues, ou lorsqu'il existe des signes évidents de surcharge des premières voies. Les soins hygiéniques ont une grande importance dans le traitement: on doit éviter l'accumulation des malades dans des lieux étroits, leur prodiguer les soins d'une grande propreté, leur éviter le contact de leurs urines et de leurs matières fécales, renouveler l'air des pièces où ils se trouvent. La diète

ne doit cesser d'être sévère que lorsque l'état général du malade présente les signes d'une amélioration incontestable. Des fomentations émollientes ou des cataplasmes de lin sont utiles sur le ventre, s'il est douloureux ; on retire de bons effets de lotions d'eau vinaigrée sur toute la surface du corps, ou de bains simples quand la chaleur est élevée, de lavements mucilagineux répétés tous les jours plusieurs fois, de compresses froides sur le front pour la céphalalgie, et de cataplasmes chauds et même sinapisés s'il y a tendance à l'assoupissement et aux rêvasseries. Les évacuations alvines trop abondantes peuvent être modérées par les boissons mucilagineuses, l'eau de gomme ou de riz, les demi-lavements d'amidon, etc.

On a vanté aussi l'usage des chlorures dans le traitement de cette affection, et on les a employés sous toutes formes : en lavements, en boissons, en lotions, en fumigations, et il paraîtrait qu'on en a obtenu des résultats satifaisants.

Dans tous les cas, le régime doit être très-prudent dans la convalescence ; il doit être observé long-temps ; et le séjour à la campagne hâtera le rétablissement des convalescents.

SCIENCES ACCESSOIRES.

Comment reconnaître un composé de matière animale et d'une préparation de zinc ?

Les matières animales sont susceptibles d'altérer les préparations de zinc solubles, le sulfate de zinc, par exemple, et donner naissance à un composé insoluble qu'on ne pourrait alors reconnaître par les réactifs propres à décéler la présence de ce métal. Il devient donc nécessaire, avant que d'employer ces réactifs, de procéder à quelques opérations préliminaires.

Le composé est d'abord desséché, puis calciné dans un creuset jusqu'à ce qu'il soit réduit en cendres ; on traite ensuite ces cendres par l'acide nitrique, qui dissout le zinc et forme un *solutum* de nitrate de zinc donnant les résultats suivants caractéristiques des sels de zinc :

Avec l'ammoniaque, la potasse et la soude, un précipité blanc qui se redissout facilement dans un excès d'alcali ;

Avec l'hydrocyanate ferruré de potasse, un précipité blanc, ainsi qu'avec les hydrosulfates et l'acide hydrosulfurique ; mais ce dernier ne donne de précipité qu'autant que le sel est neutre.

En évaporant le *solutum*, desséchant le produit et le calcinant avec du charbon dans un creuset à une température élevée, on obtient le zinc à l'état métallique.

Si la préparation de zinc contenait du fer, comme le sulfate de zinc impur qui se trouve dans le commerce, les précipités obtenus par les réactifs varieraient un peu : ainsi l'ammoniaque donnerait un précipité blanc verdâtre ; l'hydrocyanate ferruré de potasse un précipité bleu clair ; les hydrosulfates, l'acide hydrosulfurique un précipité noirâtre.

ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE.

Des différences appréciables entre le sang de la veine-porte et celui des autres veines.

L'opinion générale est que le sang noir abdominal qui concourt à la formation de la veine porte sert exclusivement à la sécrétion de la bile, et que l'artère hépatique n'est destinée qu'à la nutrition du foie, jouant ainsi, à l'égard de ce viscère, le rôle des artères bronchiques relativement aux poumons. Mais quelques physiologistes ayant prétendu que le foie suppléait aux poumons, dans leurs fonctions d'enlever au sang veineux son hydrogène et son carbone, qu'il se trouvait de cette manière être un auxiliaire de l'hématose, et que, par suite, il devait puiser dans le sang artériel de l'artère hépatique les matériaux de la sécrétion biliaire, on a dû chercher dans l'analyse du sang de la veine porte, relativement à celui des autres veines, la preuve que celle-ci, renfermant déjà les éléments de la bile, il était impossible de lui en dénier la sécrétion.

Mais les résultats obtenus n'ont pas présenté la même identité : l'opinion de Bichat est que le sang noir abdominal examiné, soit avant son entrée dans le foie, soit lorsqu'on l'extrait des veines du foie arraché à un animal vivant, soit à sa sortie de ce viscère, ne présente aucune différence avec le sang des autres veines.

D'autres observateurs ont trouvé que le sang hépatique fourni par la veine porte était plus noir, plus huileux que le sang des autres veines, qu'il était imprégné des vapeurs des excréments, et qu'il avait même une saveur amère analogue à celle de la bile.

Relativement à cette question, des chimistes prétendent que le sang contient toujours, sinon de la bile, du moins une partie des éléments

de ce liquide. M. Thénard ne trouve, dans le sang même des ictériques, aucun des matériaux de la bile; il n'y trouve que du sang ordinaire coloré en jaune par une très-petite quantité d'une matière colorante particulière, qui, dans cette maladie, s'épanche dans tous les tissus. M. Lassaigne, ayant fait l'analyse du sang épanché dans le thorax de plusieurs enfants nouveaux-nés et atteints d'ictère, a annoncé que la substance qui colorait ce liquide jouissait de la plupart des propriétés de la matière colorante de la bile, mais que les autres éléments de celle-ci ne s'y trouvaient point. M. Chevreuil a retiré du sang de plusieurs enfants atteints d'ictère les deux principes colorants jaune et bleu qui existent dans la bile humaine; suivant lui, ce sang renferme manifestement une proportion moindre de matière colorante rouge.

Si donc la chimie n'a pas mieux constaté encore la présence, dans le sang, de la bile résorbée, à plus forte raison ne doit-on pas être fixé sur les différences appréciables entre le sang de la veine porte et celui des autres veines.

SCIENCES CHIRURGICALES.

Quelles sont les déviations latérales de l'épine qui peuvent guérir par des moyens mécaniques, celles qui sont incurables et celles qu'il serait dangereux de traiter par ces moyens ?

Les déviations latérales de l'épine sont plus communes à la région cervicale que dans les autres régions où néanmoins elles pourront se manifester, tandis que les inclinaisons en avant ou en arrière sont plus fréquentes au dos et aux lombes.

Elles peuvent dépendre de différentes causes, et fournir alors des indications diverses à l'emploi des moyens mécaniques.

Ainsi elles se développent sous l'influence du ramollissement qui constitue le rachitisme, ou qui est propre à l'état inflammatoire dans l'ostéite, d'une perte de substance causée par la carie, du développement inégal d'un ou de plusieurs corps de vertèbres qui les rend plus épaisses d'un côté que de l'autre, et congénial ou acquis par l'habitude de positions vicieuses, sous l'influence enfin de paralysies ou de contractions musculaires congéniales ou acquises, de quelques cicatrices vicieuses, et de luxations non réduites. Quel que soit, du reste, le siége du vice de conformation, il a toujours pour effet d'incliner du côté opposé la partie du rachis qui lui est supérieure lorsqu'il consiste en un excès de développement, et de l'incliner, au contraire, du côté même où il existe lorsqu'il consiste dans un défaut d'épaisseur.

Après avoir usé inutilement de l'exercice musculaire par une gymnastique sagement combinée pour amener le redressement de la colonne vertébrale dans les cas où ses déviations latérales proviendraient du rachitisme, du développement inégal d'un ou plusieurs corps de vertèbres congénial ou acquis, de positions vicieuses, de quelques cicatrices vi-

cieuses ; après avoir, dans ce dernier cas, incisé, s'il est possible, ces cicatrices dans toute leur épaisseur, et en un ou plusieurs endroits, on pourra, si le sujet est jeune et le travail de l'ossification inachevé, essayer de parvenir à ce but par les moyens mécaniques qui sont du ressort de l'orthopédie.

Si le travail de l'ossification est achevé dans un sujet arrivé à la fin de son développement, les déviations sont incurables, ainsi que lorsqu'elles sont produites par des luxations non réduites.

Quelque analogie se trouvant entre le ramollissement produit par l'état inflammatoire et celui qui est l'effet du rachitisme, on pourrait s'appuyer sur un pareil rapprochement pour appliquer au premier le traitement qui convient au second. Cependant, si l'on compare la tendance très-prononcée à la carie, les douleurs locales et les tiraillements ou l'engourdissement qui surviennent dans les membres inférieurs, dans l'ostéite vertébrale, avec la tendance à l'induration et l'indolence ordinaire du rachitisme, on trouvera des raisons suffisantes de penser que ces deux maladies présentent des indications différentes, et que les tiraillements qu'on peut exercer impunément sur la substance ramollie de l'os affecté de rachitisme, pourraient avoir pour effet de hâter la terminaison par suppuration dans l'os affecté d'ostéite proprement dite : on doit, à plus forte raison, s'abstenir de toute extension mécanique dans les cas où il existe une carie reconnue, et par conséquent une perte de substance, parce que, outre l'inconvénient très-grave d'augmenter l'irritation, on aurait encore celui de rompre ces espèces de jetées osseuses qui sont destinées à suppléer à la perte de substance éprouvée par la vertèbre.

Les déviations dépendantes d'affections musculaires ne réclament pas d'autres soins que ceux qui sont propres à faire cesser ces affections.